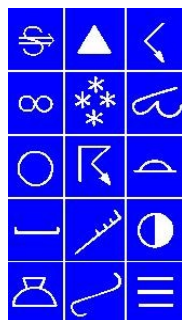


Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento



Comunicado Técnico 188

ISSN 1517-4964
Dezembro, 2006
Passo Fundo, RS

Informações meteorológicas de Passo Fundo, RS: dezembro de 2005

Gilberto R. Cunha¹

Introdução

As informações contidas neste Comunicado Técnico Online descrevem as condições meteorológicas ocorridas durante o mês de dezembro de 2005, com base em observações registradas na Estação Climatológica Principal de Passo Fundo, RS (28° 15' S, 52° 24' W e 684 m), integrada à rede do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e localizada no campo experimental da Embrapa Trigo. Têm por objetivo a divulgação de dados meteorológicos para distintos segmentos usuários, com ênfase para aplicações em agricultura.

Destaques no período

Chuva abaixo da média histórica: praticamente a metade do valor normal (81,6 mm versus 161,5 mm), com um desvio negativo de 79,9 mm. Foi um início de verão com pouca chuva no sul do Brasil, refletindo-se, neste mês, em um maior número de horas na duração de brilho de solar (26,6 h acima do valor médio).

Os indicadores térmicos, valores médios mensais, apresentaram desvios inferiores a 1,0 °C. Os valores de temperatura média mensal (21,2 °C), temperatura média das máximas (27,9 °C) e temperatura média das mínimas (15,8 °C) apresentaram desvios de - 0,3 °C, de 0,1 °C e de - 0,7 °C, em relação aos valores normais dessas variáveis, respectivamente.

¹ Pesquisador da Embrapa Trigo, Caixa Postal 451, CEP 99001-970 Passo Fundo, RS. E-mail: cunha@cnpt.embrapa.br

Tabela 1. Informações meteorológicas decendiais e mensal, Passo Fundo, RS, dezembro de 2005

Variável	Período					
Temperatura do ar (°C)	1º-10	11-20	21-31	Mês	Normal*	Desvio**
Média das máximas	26,7	28,8	28,3	27,9	27,8	0,1
Média das mínimas	14,7	16,4	16,2	15,8	16,5	-0,7
Máxima absoluta	31,4	30,6	32,4	32,4	37,1	-4,7
Mínima absoluta	11,4	12,8	12,6	11,4	6,5	4,9
Temperatura média	20,2	21,8	21,7	21,2	21,5	-0,3
Temperatura da relva (°C)						
Média mínima relva	12,7	14,0	15,2	14,0	14,9	-0,9
Mínima absoluta relva	8,1	11,4	11,4	8,1	4,5	3,6
Temperatura do solo (°C)						
Média a 5cm	25,6	26,5	25,9	26,0	26,0	0,0
Média a 10cm	25,0	25,7	25,3	25,3	25,5	-0,2
Umidade relativa						
Média (%)	61,8	62,4	66,7	63,6	67,0	-3,4
UR > 80% (h)	56,3	42,5	96,3	195,0		
UR > 90% (h)	26,0	10,3	40,8	77,0		
Pressão atmosférica (mb)						
Média	934,4	933,9	936,5	934,9	934,4	0,5
Pluviometria (mm)						
Precipitação pluvial	16,2	32,8	32,6	81,6	161,5	-79,9
Maior chuva 24h	16,0	21,6	28,9	28,9	111,3	-82,4
Nº de dias com chuva	1	3	3	7	10	-3
Nebulosidade						
Média (0-10)	4,9	6,4	5,5	5,6	5,0	0,6
Céu limpo (dias)	4		1	5		
Céu nublado (dias)	4	8	8	20		
Céu encoberto (dias)	2	2	2	6		
Insolação						
Total (h)	92,7	96,7	91,4	280,8	254,2	26,6
Insolação relativa (%)	68	70	60	66	60	6
Radiação solar						
Média (MJ/m²/dia)	21,31	21,11	19,87	20,76	22,35	-1,59
Total (MJ/m²)	213,12	211,14	218,52	642,78	692,85	-50,07
Evapotranspiração/Evaporação (mm)						
ETP Thornthwaite	31,4	36,3	39,7	107,4	111,6	-4,2
Classe A	61,6	69,5	74,4	205,5		
Vento a 10 m						
Velocidade média (m/s)	3,7	3,7	3,4	3,6	4,2	-0,6
Direção predominante	SE	SE	NE	SE	NE	
Velocidade máxima (m/s)	19,1	19,8	17,8	19,8	27,2	
Direção velocidade máxima	SE	NE	NE	NE	W	

* Normal climatológica 1961-1990.

** Desvio = (ocorrido - normal).

Tabela 2. Informações meteorológicas diárias, Passo Fundo, RS, dezembro de 2005

Dia															
Variável*	1º	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Temperatura máxima (°C)	22,4	25,0	27,0	30,8	25,0	23,2	25,6	29,8	31,4	27,2	27,0	29,2	29,2	30,2	30,6
Temperatura mínima (°C)	16,6	13,2	12,9	14,4	16,6	14,7	11,4	13,6	16,4	17,4	12,8	14,9	15,4	16,9	18,6
Temperatura média (°C)	18,4	18,1	19,3	22,6	19,8	18,6	18,4	22,1	24,2	20,5	19,5	21,8	22,2	23,3	21,7
Temperatura mínima da relva (°C)	17,9	11,5	11,0	12,6	14,2	11,3	8,1	11,8	13,4	15,6	11,4	12,7	13,5	15,1	15,8
Temperatura média do solo a 5 cm (°C)	23,9	25,9	26,7	28,2	22,1	22,0	25,1	25,7	29,4	26,9	27,0	28,1	28,3	29,5	26,9
Temperatura média do solo a 10 cm (°C)	24,2	24,8	25,6	26,9	22,7	21,9	23,8	25,9	27,7	26,5	26,1	26,8	27,3	28,0	26,7
Umidade relativa (%)	83,5	58,5	52,5	57,8	85,5	56,5	55,5	52,8	53,5	62,0	56,5	53,3	56,3	54,3	68,3
Precipitação pluvial (mm)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pressão atmosférica (mb)	936,1	937,5	935,7	932,8	928,6	931,8	933,9	934,5	935,7	937,4	937,1	936,2	935,5	934,8	931,5
Nebulosidade (0-10)	10,0	1,3	0,7	4,3	9,3	4,7	0,7	1,7	5,7	4,7	3,3	3,3	3,7	6,0	7,0
Insolação (h)	0,9	11,3	12,7	12,7	0,0	9,4	12,3	12,8	12,3	8,3	12,2	11,5	10,7	10,3	7,7
Radiação solar global (MJ/m²/dia)	10,99	25,53	26,99	24,51	5,65	20,36	26,93	26,51	26,16	19,49	23,11	23,71	22,04	22,74	18,32
Vento a 10 m: velocidade média (m/s)	5,7	5,6	4,9	1,5	4,0	3,6	3,1	2,1	4,1	2,6	5,3	4,7	3,4	4,7	5,9
Vento a 10 m: direção predominante	SE	SE	NE	C	VAR	VAR	SE	C	VAR	SE	SE	VAR	VAR	VAR	NW
Vento a 10 m: velocidade máxima (m/s)	15,0	12,1	15,0	11,2	19,1	10,7	9,2	13,0	10,2	13,0	12,7	14,4	12,4	14,5	19,8

Dia																
Variável*	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Temperatura máxima (°C)	29,6	26,8	27,8	30,2	27,4	30,4	32,4	26,8	27,0	24,7	26,8	29,6	32,0	26,0	28,5	27,1
Temperatura mínima (°C)	16,3	17,2	16,4	17,6	17,8	16,0	19,1	17,8	15,2	15,0	12,6	14,6	16,1	16,0	18,5	17,4
Temperatura média (°C)	21,3	22,0	22,3	23,0	20,9	23,4	25,9	21,2	20,6	18,7	19,6	21,8	23,2	21,4	22,3	20,6
Temperatura mínima da relva (°C)	13,2	14,4	14,0	14,3	15,6	14,6	17,8	18,9	14,2	13,2	11,4	13,1	14,5	15,5	16,7	17,1
Temperatura média do solo a 5 cm (°C)	23,9	23,9	25,2	27,5	24,5	27,6	29,1	22,9	24,3	24,0	25,2	27,4	28,6	26,3	26,0	23,1
Temperatura média do solo a 10 cm (°C)	24,0	23,7	24,3	26,2	24,3	26,1	27,7	23,8	23,7	23,6	24,4	26,2	27,4	25,8	25,7	23,5
Umidade relativa (%)	77,8	66,8	59,0	59,8	72,5	59,0	57,0	88,0	73,0	55,8	57,0	57,8	58,0	68,0	75,5	84,3
Precipitação pluvial (mm)	5,4	21,6	0,0	0,0	5,8	0,0	0,0	0,0	28,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7
Pressão atmosférica (mb)	930,7	931,4	932,4	933,2	936,7	936,8	936,0	934,7	937,4	940,2	938,7	936,6	936,4	935,7	935,1	933,5
Nebulosidade (0-10)	8,7	9,0	2,3	6,3	5,7	3,3	3,0	7,3	6,0	0,7	4,0	2,3	3,7	8,3	6,7	9,3
Insolação (h)	6,8	7,3	10,8	10,6	8,8	12,9	11,3	0,0	8,5	12,7	10,3	12,6	12,0	2,8	5,7	2,6
Radiação solar global (MJ/m²/dia)	14,95	18,90	23,49	23,73	20,15	25,86	22,76	4,01	20,58	27,69	22,22	26,76	25,15	15,43	15,94	12,12
Vento a 10 m: velocidade média (m/s)	4,8	2,1	1,2	1,7	3,4	3,7	2,6	5,0	1,4	4,4	3,7	3,2	3,0	2,7	4,3	3,5
Vento a 10 m: direção predominante	SW	VAR	C	VAR	SE	VAR	VAR	VAR	C	SE	NE	VAR	VAR	VAR	E	NE
Vento a 10 m: velocidade máxima (m/s)	18,1	12,0	10,0	14,0	10,2	10,8	11,8	13,6	8,4	13,2	12,3	12,4	12,5	11,5	9,8	17,8

* Instrumental e critérios de observação conforme normas do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET).



**Comunicado
Técnico Online, 188**

**Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento**



Embrapa Trigo
Caixa Postal, 451, CEP 99001-970
Passo Fundo, RS
Fone: (54) 3316 5800
Fax: (54) 3316 5802
E-mail: sac@cnpt.embrapa.br

Expediente

Comitê de Publicações

Presidente: **Leandro Vargas**

Ana Lúcia V. Bonato, José A. Portella, Leila M. Costamilan,
Márcia S. Chaves, Maria Imaculada P. M. Lima, Paulo Roberto
V. da S. Pereira, Rainoldo A. Kochhann, Rita Maria A. de
Moraes

Referências bibliográficas: Maria Regina Martins

Editoração eletrônica: Márcia Barrocas Moreira Pimentel

CUNHA, G. R. **Informações meteorológicas de Passo Fundo, RS: dezembro de 2005.**
Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2006. 5 p. html. (Embrapa Trigo. Comunicado Técnico
Online, 188). Disponível em:
<http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/co/p_co188.htm> .